

РЕВИЗИЯ НЕКОТОРЫХ ВИДОВ И ПОДВИДОВ КОМАРОВ РОДА *CULISETA* FELT ФАУНЫ ГОЛАРКТИКИ

1. *CULISETA* (*CULISETA*) *KANAYAMENSIS* YAMADA
КАК СИНОНИМ *C. (C.) BERGROTHI* EDWARDS

В. Н. Данилов

Институт медицинской паразитологии и тропической медицины
им. Е. И. Марциновского Министерства здравоохранения СССР, Москва

Приводятся аргументы в пользу идентичности комаров *Culiseta* (*Culiseta*) *bergrothi* Edwards, 1921, и *C. (C.) kanayamensis* Yamada, 1932; предлагается по праву приоритета считать второе название синонимом первого. Составлена карта распространения *C. bergrothi* (= *C. kanayamensis*), где показана приуроченность его ареала к таежной зоне Палеарктики.

При изучении в 1972—1973 гг. фауны комаров Амурской области мы не исключали возможности обнаружения там некоторых дальневосточных видов, ранее не отмеченных в СССР, в частности *C. kanayamensis*. Этот вид, описанный Ямада (Yamada, 1932) с о-ва Хоккайдо (Япония), был в дальнейшем обнаружен на о-ве Хонсю (La Casse, Yamaguti, 1955), а затем и на Азиатском материке — в Северо-Восточном Китае (Ch'in, 1959)¹ и в Южной Корее (Lee, Lien, 1970), т. е. вблизи от границ Советского Союза.

Из комаров подрода *Culiseta*, не имеющих светлых колечек на лапках, в Восточной Сибири и на Дальнем Востоке СССР встречается лишь *C. bergrothi*,² описанный Эдвардсом (Edwards, 1921) из Швеции. Его ареал простирается от Скандинавского п-ва на западе до Тихого океана на востоке, проходя в этом направлении через всю территорию СССР и заходя на северо-восток Китая (Su, 1962), где он, таким образом, перекрывается с ареалом *C. kanayamensis*.

В работе последнего автора мы нашли ссылку на то, что Цинем (Ch'in, 1959) было высказано предположение об идентичности этих двух видов, хотя в статье Циня мы не нашли упоминания о *C. bergrothi*, по крайней мере по-латыни. Тем не менее проведенное нами сравнение описаний и рисунков *C. kanayamensis* у Лакасса и Ямагути (La Casse, Yamaguti, 1955) и *C. bergrothi* у Натвига (Natvig, 1948) и Гуцевича и др. (1970), действительно, не выявило никаких существенных различий между ними как по взрослым насекомым, так и по личинкам.

Для проверки возможности достаточно четкого разделения этих видов мы обратились к работе Маслова (1967) по комарам рода *Culiseta* мировой фауны и попытались определить по ней особей, собранных нами в Амурской области и найденных в коллекции ИМПИТМ (преимущественно из Красноярского края), но вскоре убедились, что признаки, используемые в этой работе для дифференциации рассматриваемых видов, не являются надежными. Так, их самки разделяются следующим образом (стр. 118):

- «19 (20) Щупальца одноцветно темные или с единичными вкрапленными светлыми чешуйками. Нижних стерноплевральных щетинок обычно меньше 10
C. (s. str.) *bergrothi* Edw.
20 (19) Щупальца обычно с вкрапленными светлыми чешуйками
C. (s. str.) *kanayamensis* Yam.»

Искусственность такого разделения, по нашему мнению, не вызывает сомнений. По данным Натвига (1948) и Гуцевича с соавт. (1970), щупики самок *C. bergrothi* имеют вкрапленные светлые чешуйки, а у исследованных нами 83 особей этого вида из Амурской области наблюдалась целая гамма переходов в окраске щупиков — от целиком темных до имеющих многочисленные светлые чешуйки.

Самцы разделяются Масловым (1967) по щупальцевому индексу (отношение длины первых 4 члеников щупиков к длине хоботка): у *C. bergrothi* он больше, а у *C. kanayamensis* — меньше 1. Между тем в этой же работе указанный автор подвергает критике использование этого признака другими исследователями, заявляя, что щупальцевый и терминальный индексы «в лучшем случае могут иметь значение только в виде дополнительных, уточняющих характеристик при описании того или иного вида» (стр. 14—15). В работе Лакасса и Ямагути (1955), на которую ссылается Маслов,³

¹ Комары, обнаруженные в окрестностях Пекина и определенные как *C. kanayamensis* (Liu, Feng, 1956; Feng et al., 1958), в действительности оказались другим видом (Su, 1962; Meng, Wu, 1962; Маслов, 1964, 1967).

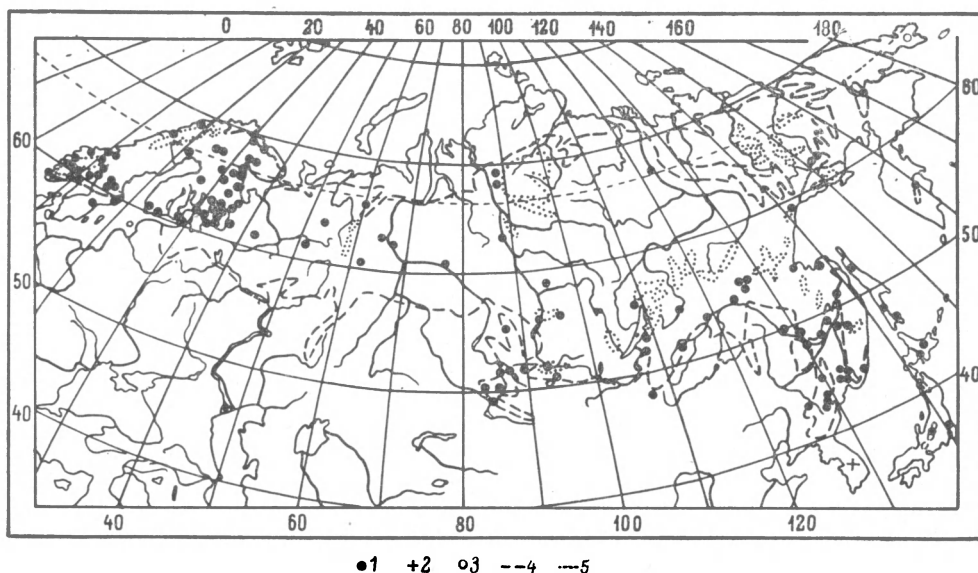
² Синонимы: *Theobaldia kogiewnikowi* Schingarew, 1927, *Theobaldia borealis* Schingarew, 1927.

³ Маслов (1967) ссылается на работу Лакасса и Ямагути, датируемую 1950 г. работа 1955 г., цитируемая нами, является неизменным переизданием предыдущей;

об этом индексе ничего не говорится, а лишь сообщается, что щупики самца *C. kanayamensis* немного длиннее хоботка. С другой стороны, по данным Натвига (1948), щупики самца *C. bergrothi* превосходят хоботок примерно на $\frac{2}{3}$ длины последнего членика; следовательно, щупальцевый индекс у этого вида будет не больше, а меньше $1 \left(\frac{\text{длина хоботка} - \frac{1}{3} \text{ длины последнего членика щупиков}}{\text{длина хоботка}} \right)$. Эти данные подтверждаются и нашими измерениями: у всех исследованных нами 68 самцов *C. bergrothi* из Амурской области щупальцевый индекс оказался меньше 1.

Су (Su, 1962), отрицая идентичность *C. bergrothi* и *C. kanayamensis*, ссылается на то, что у самцов первого вида на лопасти VIII стернита брюшка имеются крупные шипы, якобы отсутствующие у второго. Между тем, по данным Лакасса и Ямагути (1955), VIII стернит брюшка самца *C. kanayamensis* несет от 10 до 13 толстых шипов, что согласуется с данными для *C. bergrothi* от 5 до 14 шипов (Natvig, 1948).

Личинки рассматриваемых видов разделяются Масловым (1967) лишь по длине жабр: у *C. kanayamensis* нижняя пара жабр длиннее верхней, а у *C. bergrothi* они равны



Географическое распространение *C. bergrothi* (= *C. kanayamensis*) и его приуроченность к таежной зоне Палеарктики (по различным источникам).

1 — места обнаружения вида; 2 — точное место обнаружения не указано; 3 — сомнительные данные; 4 — границы таежной зоны; 5 — инородные формации (горные тундры, степи) в границах таежной зоны.

между собой. Тем не менее наши наблюдения показали, что этот признак также не является надежным, так как среди исследованных нами 134 личинок *C. bergrothi* из Красноярского края встречались особи не только с одинаковыми в длину дорсальными и вентральными жабрами: у некоторых личинок одна из этих пар была короче или длиннее другой.

Другое отличие, отмеченное нами в описаниях личинок *C. bergrothi* у Мончадского (1951) и Гуцевича и др. (1970) и *C. kanayamensis* у Лакасса и Ямагути (1955), — ветвистость пучка усика (5—14 ветвей у первого вида и 15—25 — у второго) — также не выдержало проверки, так как, по данным Натвига (1948), пучок усика у *C. bergrothi* состоит примерно из 18 ветвей и такое же число ветвей отмечено нами у некоторых исследованных личинок. Таким образом, цифры, приводимые Мончадским (1951) и Гуцевичем и др. (1970) для разветвленности пучка усика у личинок *C. bergrothi*, не являются предельными.⁴

На основании всего вышеизложенного мы считаем, что комары *C. bergrothi* Edwards, 1921 и *C. kanayamensis* Yamada, 1932 идентичны друг другу, в связи с чем второе название по праву приоритета должно считаться синонимом первого. Таким образом, ареал *C. bergrothi* оказывается более обширным, простираясь на восток до Японии и Корейского полуострова (см. рисунок).

Как видно из рисунка, ареал этого вида целиком приурочен к таежной зоне Палеарктики и заходит в зону тундры (Скандинавия, Кольский п-ов) и в зону широколиственных лесов Дальнего Востока лишь по границе с зоной тайги. Из всех указанных

⁴ Попутно отметим, что в отличие от данных указанных авторов у многих из исследованных нами личинок *C. bergrothi* ветви пучка не только достигали вершины усика, но и заходили за нее.

в литературе мест обнаружения *C. bergrothi* нам представляются сомнительными лишь данные Маслова (1952, 1957) о получении им коллекционных материалов этого вида с Чукотского п-ва; скорее всего, речь здесь идет не о самом полуострове, а о Чукотском национальном округе, где *C. bergrothi* встречается в изолированном таежном районе бассейна р. Анадырь (Полякова, 1973; Мирзаева с соавт., 1973).

Л и т е р а т у р а

- Г у ц е в и ч А. В., М о н ч а д с к и й А. С. и Ш т а к е л ь б е р г А. А. 1970. Комары, семейство Culicidae. Фауна СССР. Насекомые двукрылые. Л., 3 (4) 1—384.
- М а с л о в А. В. 1952. О влиянии некоторых условий внешней среды на морфологические структуры и их изменчивость у личинок комаров *Theobaldia*. Тр. Хабаровск. мед. инст., 12 : 69—86.
- М а с л о в А. В. 1957. Рост и развитие кровососущих комаров. Сообщ. 3. Географическая изменчивость размеров тела взрослых комаров группы *Theobaldia* и ее экспериментальный анализ. Тр. Хабаровск. мед. инст., 15 : 14—30.
- М а с л о в А. В. 1964. О систематике кровососущих комаров группы *Culiseta* (Diptera, Culicidae). Энтомолог. обозр., 43 (1) : 193—217.
- М а с л о в А. В. 1967. Кровососущие комары подтрибы *Culisetina* (Diptera, Culicidae) мировой фауны. Изд. «Наука», Л. : 1—182.
- М и р з а е в а А. Г., П о л я к о в а П. Е., Б о б р о в а С. И. и Г о м о ю н о в а Н. П. 1973. Кровососущие двукрылые насекомые центральных районов Магаданской области. Паразитолог., 7 (2) : 97—105.
- М о н ч а д с к и й А. С. 1951. Личинки кровососущих комаров СССР и сопредельных стран (подсем. Culicinae). 2-е изд. Изд. АН СССР, М.-Л. : 1—290.
- П о л я к о в а П. Е. 1973. К фауне кровососущих комаров (Diptera, Culicidae) севера Сибири. В сб.: Итоги исследований живой природы Сибири. Изд. «Наука», Новосибирск : 151—163.
- С h ' i n Y. T. 1959. Notes on some species of mosquitoes collected in the northeastern part of China with reference to distribution. Acta ent. sinica, 9 (3) : 272—283.
- E d w a r d s F. W. 1921. A synonymic list of the mosquitoes hitherto recorded from Sweden with keys for determining the genera and species. Ent. Tidskr., Uppsala, 42 (1) : 46—52 (N. V.).
- F e n g L. C. et al. 1958. (Комары Китая. Шанхай : 1—250; на китайском языке).
- L a C a s s e W. J., Y a m a g u t i S. 1955. Mosquito fauna of Japan and Korea. Kyoto : 1—268, 1—213.
- L e e K. W., L i e n J. C. 1970. Pictorial keys to the mosquitoes of Korea. WHO working paper, WHO/VBC/70.196 : 1—7.
- L i u C. W., F e n g L. C. 1956. On a species of *Theobaldia*, *Theobaldia kanayamensis* newly discovered from Peking. Acta ent. sinica, 6 (3) : 335—341.
- M e n g C. H., W u C. Y. 1962. A new species of *Theobaldia* (Diptera, Culicidae). Acta ent. sinica, 11 (4) : 382—387.
- N a t v i g L. R. 1948. Contribution to the knowledge of the Danish and Fennoscandian mosquitoes — Culicini. Oslo : 1—576.
- S u L. 1962. *Theobaldia* (C.) *bergrothi* Edw. from Northeast China, with a discussion on the identity of *Theobaldia kanayamensis* Yamada. Acta ent. sinica, 11 (2) : 138.
- Y a m a d a S. 1932. *Theobaldia kanayamensis* n. sp. In: Iconographia Insectorum Japonicorum, Tokyo : 218 (N. V.).

REVISION OF SOME HOLARCTIC SPECIES AND SUBSPECIES OF THE GENUS *CULISETA* FELT

I. *CULISETA* (*CULISETA*) *KANAYAMENSIS* YAMADA AS A SYNONYM OF *C. (C.) BERGROTHI* EDWARDS

V. N. Danilov

S U M M A R Y

The arguments are given in favour of the identity of two mosquito species, *Culiseta bergrothi* Edwards, 1921 and *C. kanayamensis* Yamada, 1932; the latter name should be considered as a synonym of the former according to the author's priority. A map of the geographic distribution of *C. bergrothi* (= *C. kanayamensis*) is given in which the association of this mosquito with the taiga zone of the Palaearctic is shown.